

## WERKZEUGE

# NEUE MAURERKELLE SETZT AUF RESSOURCENEFFIZIENZ

## RESSOURCENEFFIZIENZ- BERATUNG

Energiesparende Füge-  
technik, weniger Kompo-  
nenten, der Einsatz von  
Recyclingmaterial und  
hochstabilen Werkstoffen –  
der Werkzeugspezialist  
Maurerfreund setzte bei  
der Entwicklung einer  
neuen Maurerkelle auf  
Circular Design.



Das Unternehmen Maurerfreund produziert in Remscheid seit 1856 hochwertigste Kellen und Glättekelten für das Handwerk.

## UNTERNEHMEN



### ADRESSE

Maurerfreund GmbH  
Höhenweg 91 | 42897 Remscheid

### GRÜNDUNG

1856

### UNTERNEHMENSgegenstand

Herstellung von Glättekelten

### Mitarbeiter

25

### INTERNET

[www.maurerfreund.com](http://www.maurerfreund.com)

## AUSGANGSSITUATION

Das bergische Traditionsunternehmen Maurerfreund GmbH hat sich auf die Herstellung und den Vertrieb von Maurerkellen und Glättekelten spezialisiert.

Das derzeitige Produktportfolio umfasst über 2500 Kellenarten für den Einsatz im Innen- und Außenbereich sowie für die Verwendung mit den unterschiedlichsten Materialsystemen. Klassischerweise werden die Kellen aus einem Aluminiumwerkstoff, einem Eisenkern sowie mehreren Stahlblechen und einem Kunststoffgriff gefertigt. Die Fügung der Einzelkomponenten ist aufwendig und erfordert Klebe- und Schweißtechniken mit u. a. mehreren Schweißbolzen.

2020 plante das Unternehmen, seine Fertigungsvielfalt und Produktpalette zu konsolidieren sowie ein Alleinstellungsmerkmal in der Produktgestaltung zu definieren. Dafür nutzte Maurerfreund die Ressourceneffizienz-Beratung der Effizienz-Agentur NRW.

Ressourcen schonen. Wirtschaft stärken.

# MASSNAHMEN UND VORTEILE

Ziel des Beratungsprojekts war die Entwicklung einer neuen ressourceneffizienten Maurerkelle nach Circular-Design-Kriterien. Das Ergebnis ist die Maurerkelle „Super Prof Pure Comfort Trowel“, die 2022 an den Markt ging.

Der Handgriff der neuen Kelle wird aus hochstabilem Carbon hergestellt. Eine innovative Form sorgt für den richtigen Griff und eine optimale Kraftübertragung. Der besondere Clou: Bei der neuen Kelle werden die einzelnen Produktkomponenten nicht mehr wie marktüblich automatisiert geschweißt, sondern energiesparend und teilautomatisiert mit einem Hochleistungskleber fest mit dem Blatt verbunden. Das neue Fügeverfahren vermeidet zudem Spannungen zwischen Griff und Blatt, da die sonst produktionsbedingte Hitzeeinwirkung entfällt. Überdies ergibt sich während der Nutzungsphase die Möglichkeit, ein mit der Zeit verschlissenes Kellenblatt zu wechseln und den hochwertigen Griff mit einem neuen Kellenblatt weiter zu nutzen.

Das Griffkonzept vereint darüber hinaus die sonst einzeln gefertigten Komponenten Handgriff und Stütze in einem integrierten Bauteil, wodurch weitere Produktionsschritte eingespart werden können. Außerdem setzt das Unternehmen heute für die Aluminiumkomponenten der Kelle auf Sekundäraluminium.

Durch die Reduzierung der Montageschritte sinkt der Zeitaufwand für die Montage einer Glättekelte um 26 Prozent. Darüber hinaus verringert die ausgewählte Materialzusammensetzung den Stahleinsatz um jährlich ca. 4,3 Tonnen und führt zu einer CO<sub>2</sub>-Reduktion von 28 Prozent pro Jahr.

## EINSPARUNGEN IM ÜBERBLICK

Stahl	ca. 4,34 t/a
CO <sub>2</sub> -Äquivalente	ca. 8,14 t/a



Die neue Maurerkelle der Fa. Maurerfreund überzeugt nicht nur durch eine verbesserte Ergonomie, sondern auch durch eine ressourcenschonende Gestaltung und Fertigung.

## ANSPRECHPARTNER

### MAURERFREUND GMBH

Dominik Limbach | Tel. +49 2191/565 24 0  
limbach@maurerfreund.com

### EFFIZIENZ-AGENTUR NRW

Stefan Alscher | Tel. +49 203/378 79 323  
sal@efanrw.de

### BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL

Dr. Tim Katzwinkel | Tel. +49 202/439 22 45  
Katzwinkel@uni-wuppertal.de

## HERAUSGEBER

### EFFIZIENZ-AGENTUR NRW

Dr.-Hammacher-Straße 49 | 47119 Duisburg  
Tel. +49 203 / 378 79-30 | Fax +49 203 / 378 79-44  
efa@efanrw.de | www.ressourceneffizienz.de

Bildnachweis: Maurerfreund GmbH  
Stand: 02 | 2023

Im Auftrag des

Ministerium für Umwelt,  
Naturschutz und Verkehr  
des Landes Nordrhein-Westfalen

